

การพัฒนา รูปแบบการจัดการทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท

Development of a Nursing Management Model for Preventing Pressure Ulcers among Neurosurgical Critical Patients

วไลพร ปักกระกา, พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่) ¹

Walaiporn Pukkaeraka, M.N.S. (Adult Nursing) ¹

วุฒิชัย สมกิจ, พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่) ² นิสากอร์ วิบูลชัย, Ph.D. (Nursing) ³

Wuttichai Somgit, M.N.S. (Adult Nursing) ² Nisakorn Vibulchai, Ph.D. (Nursing) ³

สุชญ์ณัฐา เดชศิริ, พย.บ. ⁴

Suchanya Dejsiri, B.N.S. ⁴

Received: October 5, 2022 Revised: December 3, 2022 Accepted: December 13, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา เพื่อพัฒนารูปแบบและศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท โรงพยาบาลมหาสารคาม ประกอบด้วย 4 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ปัญหาและความต้องการ ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการจัดการทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับ ระยะที่ 3 นำรูปแบบการจัดการทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับไปใช้ เพื่อตรวจสอบประสิทธิผล ในกลุ่มผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท จำนวน 120 คน และพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 18 คน และระยะที่ 4 ประเมินผลปรับปรุงแก้ไข และยืนยันคุณภาพรูปแบบ เครื่องมือการวิจัยประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลแผลกดทับ แนวคำถามการสนทนากลุ่ม แบบประเมินโครงสร้างรูปแบบการจัดการทางการพยาบาล แบบประเมินการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับ มีค่าความเชื่อมั่น 1 แบบประเมินสมรรถนะทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับ มีค่าความเชื่อมั่น .82 และแบบสอบถามความคิดเห็นต่อรูปแบบ

^{1, 2, 4} พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลมหาสารคาม

^{1, 2, 4} Registered Nurse, Mahasarakham Hospital

³ อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

³ Instructor, Srimahasarakham Nursing College, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

³ ผู้เขียนหลัก (Corresponding author) E-mail: nisakorn1@smnc.ac.th

การจัดการทางการพยาบาล มีค่าความเชื่อมั่น .87 ดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนตุลาคม 2563 ถึงเดือนมีนาคม 2565 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Chi-square test, Mann-Whitney U test และวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการจัดการทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) ปัจจัยนำเข้า มี 5 ประเด็นสำคัญ ได้แก่ นโยบายและแผนพัฒนางาน โครงสร้างการบริหารการพยาบาล บทบาทและหน้าที่ของหัวหน้าหอผู้ป่วยและผู้นิเทศทางการพยาบาล สมรรถนะทางการพยาบาลของพยาบาล และการสนับสนุนด้านต่าง ๆ ที่เอื้อต่อการปฏิบัติการพยาบาล (2) กระบวนการ ประกอบด้วย การดำเนินการตามกรอบกระบวนการดูแลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับ P-PECS Framework ได้แก่ การมีส่วนร่วมของทีมสหสาขาวิชาชีพ (participation) การดูแลแบบผู้ป่วย เป็นศูนย์กลาง (patients center) การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการพยาบาล (evidence based practice) การพัฒนาสมรรถนะทางการพยาบาล (nursing competency enhancement) และการนิเทศทางการพยาบาล (nursing supervision) และ (3) ผลลัพธ์ เป็นการกำหนดตัวชี้วัดคุณภาพการบริการพยาบาลในการประเมิน 3 ด้าน ได้แก่ โครงสร้าง กระบวนการ และผลลัพธ์ 2) หลังการใช้รูปแบบ พบว่า ผู้ป่วยมีอัตราการเกิดแผลกดทับ ต่ำกว่าก่อนการใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) พยาบาลวิชาชีพร้อยละ 100 ปฏิบัติตาม แนวปฏิบัติการพยาบาลที่กำหนด พยาบาลวิชาชีพมีคะแนนเฉลี่ยสมรรถนะทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และพยาบาลวิชาชีพ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อคุณภาพของรูปแบบในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 86.54 และมีคะแนนเฉลี่ย ความพึงพอใจต่อรูปแบบโดยรวมในระดับมาก ($M = 4.35, SD = .87$)

จากการวิจัยครั้งนี้มีข้อเสนอแนะว่า สถานบริการสุขภาพอื่นควรมารูปแบบการจัดการทางการพยาบาล ที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในการป้องกันการเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท
คำสำคัญ: รูปแบบการจัดการทางการพยาบาล แผลกดทับ ผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท

Abstract

This research and development aimed to develop and study the effectiveness of a nursing management model for preventing pressure ulcers among neurosurgical critical patients, Mahasarakham Hospital. Four steps in the development of a model were: 1) situational analysis; 2) model development; 3) implementation to determine a model's effectiveness with 120 neurosurgical critical patients and 18 registered nurses; and 4) model evaluation, improvement, and confirmation. The research instruments consisted of the pressure ulcer record form, the questions for a focused group discussion, the questionnaire of model's structure, the nursing care observation checklist with reliability of 1, the questionnaire of nurses' competency on pressure ulcer prevention with reliability of .82,

and the questionnaire of nurses' opinions on the developed model with reliability of .87. The implementation and data collection were conducted from October, 2020 to March, 2022. Data were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation, Chi-square test, Mann-Whitney U Test, and content analysis.

The research results revealed that 1) the nursing management model for preventing pressure ulcers consisted of three elements as following: (1) inputs, including policy and improvement plan, structure, job description of head ward and nursing supervisor, nursing competency, and facilities; (2) process, P-PECS Framework for implementation of pressure ulcer prevention, including participation, patients center, evidence based practice, nursing competency enhancement, and nursing supervision; and (3) outcomes, including key performance indicators about structures, processes, and outcomes. 2) After implementing the model, the patients had statistical significance lower incidence of pressure ulcer than before implementing the model ($p < .001$). All nurses had practiced following the guideline and they had statistical significance perceived patient care competency to prevent pressure ulcers higher than before implementing the model ($p < .001$). 86.54% of the nurses highlighted that the model improvement was good at quality with a high satisfaction level of the model ($M = 4.35, SD = .87$).

This research suggests that other healthcare facilities should adopt this nursing management model to prevent pressure ulcers among neurosurgical critical patients.

Keywords: Nursing management model, Pressure ulcer, Neurosurgical critical patient

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

แผลกดทับ (pressure ulcer/ pressure sore/ pressure injury) ถือเป็นภาวะแทรกซ้อนที่ยังคงพบอยู่เสมอในผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดด้านการเคลื่อนไหวขณะนอนรักษาตัวในโรงพยาบาล ส่วนใหญ่พบบ่อยในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติทางระบบประสาท โดยเฉพาะในผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท (Osis & Diccini, 2020) แผลกดทับที่เกิดขึ้นในขณะนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลถือเป็น 1 ใน 10 ตัวชี้วัดสำคัญที่บ่งบอกถึงคุณภาพการดูแลผู้ป่วยของพยาบาลโดยตรง (กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2562) จากการศึกษาที่ผ่านมาในต่างประเทศ พบอุบัติการณ์การเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบ

ประสาทร้อยละ 16.00–18.80 (Dhandapani, Dhandapani, Agarwal, & Mahapatra, 2014; Osis & Diccini, 2020) สำหรับในบริบทของประเทศไทย พบอุบัติการณ์การเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยดังกล่าวสูงถึงร้อยละ 28 (อุบลรัตน์ วิสุทธิพันธ์ และกฤตพัทธ์ ฝึกฝน, 2559)

แผลกดทับเกิดจากการมีแรงกดที่ผิวหนังมากกว่าแรงดันในหลอดเลือดฝอย (มากกว่า 16–33 mmHg) ร่วมกับแรงเสียดทานและแรงเสียดทานที่กระทำต่อผิวหนัง ทำให้เลือดไปเลี้ยงเนื้อเยื่อบริเวณดังกล่าวไม่เพียงพอเกิดภาวะขาดออกซิเจนและเกิดภาวะเนื้อตาย (Tran, McLaughlin, Li, & Phillips, 2016) ตำแหน่งที่เกิดแผลกดทับส่วนใหญ่เป็นบริเวณปุ่มกระดูกตามส่วน

ต่าง ๆ ของร่างกาย โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยวิกฤต และผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท ได้แก่ อายุ ระดับความรู้สึกตัว การรับรู้ความรู้สึก การเคลื่อนไหวร่างกาย การปฏิบัติกิจกรรม ความชื้น การมีโรคร่วมคือโรคเบาหวานและโรคระบบหลอดเลือด การสูบบุหรี่ ระดับโปรตีนอัลบูมินในเลือดต่ำกว่า 3.30 g/dL การใช้เครื่องช่วยหายใจภาวะบวม และระยะเวลาการได้รับอาหารทางสายยาง (สุชาติ นิลบรรพต, อัมพรพรรณ ชีรานูตร, และปณิศา ลิมปะวัฒน์, 2562; Dhandapani et al., 2014; Edsberg et al., 2016; Krupp & Monfre, 2015; Nassaji, Askari, & Ghorbani, 2014; Osis & Diccini, 2020; Yoon & Cho, 2022) ผลกระทบจากการเกิดแผลกดทับมีหลายด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย ก่อให้เกิดความเจ็บปวดทุกข์ทรมาน ด้านจิตใจ ก่อให้เกิดความเครียด และสูญเสียภาพลักษณ์ (สังวาลย์ ธนะแก้ว และศศิธร พิชัยพงศ์, 2557; Alderden, Rondinelli, Pepper, Cummins, & Whitney, 2017) ด้านค่าใช้จ่าย พบว่า ผู้ป่วยที่เกิดแผลกดทับระดับ 3-4 มีวันนอนโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น 1.70 เท่า ของผู้ป่วยที่ไม่เกิดแผลกดทับ ส่งผลให้เสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มขึ้น 1.25 เท่า (ศศิธร พิชัยพงศ์, 2557) และด้านสถานพยาบาลและวิชาชีพ การเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยที่นอนรักษาตัวในโรงพยาบาลแสดงถึงคุณภาพการพยาบาลที่จำเป็นต้องพัฒนาปรับปรุง ซึ่งในปัจจุบัน แผลกดทับได้ถูกกำหนดให้เป็นตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์ความปลอดภัยที่สำคัญของระบบการประกันและการรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2562) และเป็นส่วนหนึ่งของ Patient Safety Goals: SIMPLE Thailand 2018 (สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน), 2561)

โรงพยาบาลมหาสารคาม เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ขนาด 580 เตียง ที่เปิดให้บริการด้านต่างๆ แก่ประชาชนทุกช่วงวัยในเขตจังหวัดมหาสารคามและจังหวัดใกล้เคียง สำหรับด้านการดูแลผู้ป่วยวิกฤตทาง

ศัลยกรรมระบบประสาทด้วยทีมสหสาขาวิชาชีพนั้น พบอัตราการเกิดแผลกดทับในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมและหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมอุบัติเหตุ โรงพยาบาลมหาสารคาม มีแนวโน้มสูงขึ้น โดยในช่วงปีงบประมาณ 2561-2563 พบจำนวน 9.10 ครั้ง 12.70 ครั้ง และ 15.50 ครั้ง ต่อ 1,000 วันนอน ตามลำดับ (กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลมหาสารคาม, 2564) ซึ่งมีแนวโน้มส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ด้านลบทั้งความปลอดภัยและการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ และค่าใช้จ่ายที่เพิ่มสูงขึ้น ความเสี่ยงของโรงพยาบาลในการถูกฟ้องร้อง และมีโอกาสไม่บรรลุเป้าหมายผู้ป่วยปลอดภัย (Patient and Personnel Safety Goals, 2 P Safety Goals) ตามที่กำหนดไว้ (กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลมหาสารคาม, 2564)

จากสถานการณ์ปัญหาและความเสี่ยงดังกล่าว จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลจากเดิมที่มีการดำเนินการอยู่แล้วโดยการประกันคุณภาพผลลัพธ์บริการพยาบาล ใช้มาตรฐานการพยาบาลในโรงพยาบาล (สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์, 2551) และการประกันคุณภาพการพยาบาล (สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์, 2554) อย่างไรก็ตาม จากการสังเกตการปฏิบัติงานร่วมกับการสัมภาษณ์หัวหน้าหอผู้ป่วยและพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท พบว่า แม้กลุ่มการพยาบาลได้มีการถ่ายทอดนโยบายในการป้องกันการเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยให้พยาบาลทุกหอผู้ป่วยนำไปปฏิบัติ แต่ยังไม่ได้สร้างความรู้ ความเข้าใจ และพัฒนาทักษะที่จำเป็นแก่พยาบาลทุกคนเกี่ยวกับการป้องกันและดูแลแผลกดทับให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน การมอบหมายงาน นิเทศ กำกับ ติดตาม จากผู้บริหารทางการพยาบาลและ/หรือพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านแผลกดทับ ยังไม่เป็นลำดับขั้นตอนตามที่กำหนด ขอบเขตการบริการพยาบาลไม่ชัดเจน การระบุประเด็นสำคัญของการบริการพยาบาลและแนวทางปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับของแต่ละ

หอผู้ป่วยมีในบางประเด็นและไม่ครอบคลุม มีการกำหนดตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลแต่ไม่ครอบคลุม และยังขาดการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับอย่างต่อเนื่อง (กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลมหาสารคาม, 2564)

ผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้ศึกษาและติดตามอุบัติการณ์การเกิดแผลกดทับมาอย่างต่อเนื่อง ทั้งในฐานะหัวหน้างานผู้ป่วยหนักศัลยกรรม เห็นความสำคัญของการพัฒนาคุณภาพการพยาบาล จึงต้องการพัฒนารูปแบบการจัดการทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท โรงพยาบาลมหาสารคาม อันจะส่งผลต่อการป้องกันการเกิดแผลกดทับ การพัฒนาทักษะการปฏิบัติการพยาบาลและสมรรถนะทางการพยาบาล เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายผู้ป่วยปลอดภัย ลดระยะเวลาวันนอนโรงพยาบาล ลดค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ และสอดคล้องกับความต้องการของผู้รับบริการและเป้าหมายของหน่วยงานต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ปัญหาและความต้องการพัฒนารูปแบบการจัดการทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท โรงพยาบาลมหาสารคาม
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท โรงพยาบาลมหาสารคาม
3. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท โรงพยาบาลมหาสารคาม

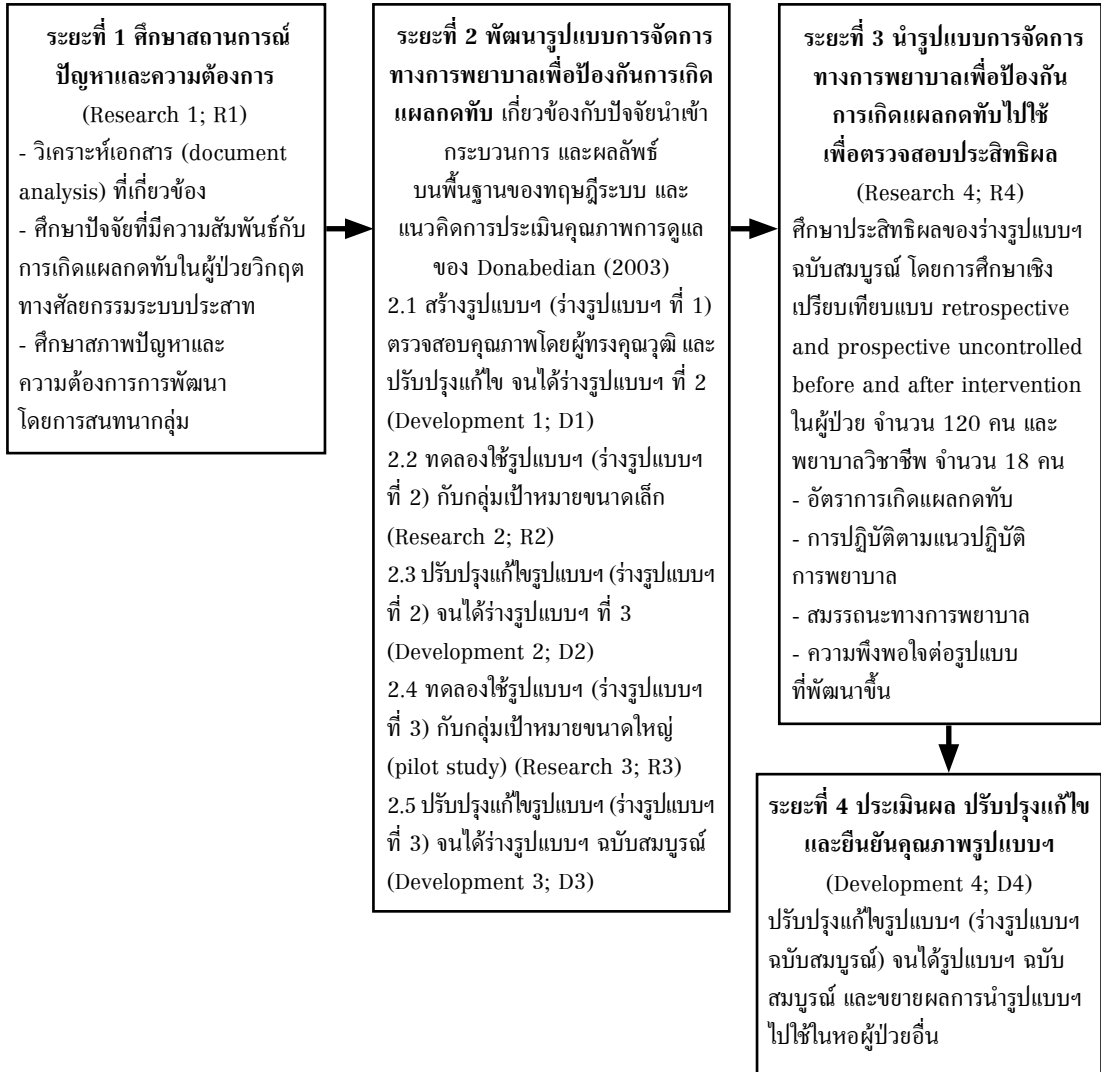
กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวคิดทางพยาธิวิทยาการเกิดแผลกดทับจากการทบทวนวรรณกรรม

และประยุกต์ใช้ทฤษฎีระบบที่ประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต รวมถึงข้อมูลป้อนกลับ เพื่อพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (Anderson, 2016; von Bertalanffy, 1969) เป็นฐานสำหรับการพัฒนารูปแบบการจัดการทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท โรงพยาบาลมหาสารคาม โดยนำข้อมูลจากการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาและความต้องการการพัฒนา มากำหนดเป็นองค์ประกอบปัจจัยนำเข้า ส่วนองค์ประกอบของกระบวนการ เป็นกระบวนการดูแลผู้ป่วยกลุ่มเป้าหมายคือ ผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท โดยยึดหลักการมีส่วนร่วมของทีมสหสาขาวิชาชีพ การดูแลแบบผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการพยาบาล การพัฒนาสมรรถนะทางการพยาบาลและการนิเทศทางการพยาบาล สำหรับองค์ประกอบของผลลัพธ์นั้น ผู้วิจัยได้นำแนวคิดการประเมินคุณภาพการดูแล ของ Donabedian (2003) มาใช้ในการกำหนดผลลัพธ์ ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ โครงสร้าง (structure) กระบวนการ (process) และผลลัพธ์ (outcome) มาเป็นกรอบกำหนดตัวชี้วัดคุณภาพการบริการพยาบาล โดยกำหนดตัวชี้วัดคุณภาพการบริการพยาบาลในการป้องกันการเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development [R & D]) ประกอบด้วย 4 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ปัญหาและความต้องการ ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการจัดการทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับ ระยะที่ 3 นำรูปแบบการจัดการทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับไปใช้ เพื่อตรวจสอบประสิทธิผล และระยะที่ 4 ประเมินผล ปรับปรุงแก้ไข และยืนยันคุณภาพรูปแบบฯ สรุปได้ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยและพัฒนา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ระยะที่ 1 กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย 1) เวชระเบียนผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาทที่นอนรักษาตัวในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมและหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมอุบัติเหตุ โรงพยาบาลมหาสารคาม ในช่วงวันที่ 1 ตุลาคม 2562 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2563 จำนวน 125 ฉบับ และ 2) พยาบาลวิชาชีพประจำ

หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมและหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมอุบัติเหตุ โรงพยาบาลมหาสารคาม จำนวน 12 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก คือ มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาทอย่างน้อย 5 ปี และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

ระยะที่ 2 ในการทดลองใช้รูปแบบฯ (ร่างรูปแบบฯ ที่ 2) กับกลุ่มเป้าหมายขนาดเล็ก กลุ่มตัวอย่าง

ประกอบด้วยผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท และพยาบาลวิชาชีพที่ให้การดูแลผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม จำนวนกลุ่มละ 5 คน ส่วนในการทดลองใช้รูปแบบฯ (ร่างรูปแบบฯ ที่ 3) กับกลุ่มเป้าหมายขนาดใหญ่ (pilot study) กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย กลุ่มที่ 1 ผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม จำนวน 30 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกคือ 1) ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ว่ามีภาวะโรคทางศัลยกรรมระบบประสาท ได้แก่ ภาวะบาดเจ็บสมอง ภาวะหลอดเลือดสมองแตก และภาวะเนื้องอกในสมองและความผิดปกติของเซลล์ โดยการใช้การเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (CT-scan) หรือใช้เครื่องตรวจด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) 2) อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป 3) Barden score น้อยกว่าหรือเท่ากับ 16 คะแนน ในผู้ที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 69 ปี และน้อยกว่าหรือเท่ากับ 18 คะแนน ในผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 70 ปีขึ้นไป 4) ไม่มีผลกดทับที่บริเวณต่างๆ และ 5) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย โดยยินยอมด้วยตนเอง หรือได้รับการยินยอมจากผู้แทนโดยชอบธรรม กรณีไม่รู้สีกตัว ส่วนเกณฑ์การยุติการเข้าร่วมการวิจัยคือ 1) นอนรักษาตัวในหอผู้ป่วยหนักไม่ครบ 24 ชั่วโมง 2) เสียชีวิตภายใน 24 ชั่วโมงแรก และ 3) ขอดอนตัวจากการวิจัย และกลุ่มที่ 2 พยาบาลวิชาชีพที่ให้การดูแลผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม จำนวน 10 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกคือ มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาทอย่างน้อย 5 ปี และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

ระยะที่ 3 ในการศึกษาประสิทธิผลของร่างรูปแบบฯ ฉบับสมบูรณ์ กลุ่มตัวอย่างมีดังนี้

กลุ่มที่ 1 ผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมอุบัติเหตุ โรงพยาบาลมหาสารคาม โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกเช่นเดียวกับการทดลองใช้รูปแบบฯ (ร่างรูปแบบฯ ที่ 3) กับกลุ่ม

เป้าหมายขนาดใหญ่ (pilot study) กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้ระยะเวลาที่ศึกษาเป็นตัวกำหนด โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มก่อนการใช้รูปแบบการจัดการทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดผลกดทับที่พัฒนาขึ้น (retrospective group) ซึ่งเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลัง 6 เดือน ในกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 60 คน และกลุ่มหลังการใช้รูปแบบการจัดการทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดผลกดทับที่พัฒนาขึ้น (prospective group) ซึ่งเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นเวลา 6 เดือน ในกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 60 คน

กลุ่มที่ 2 พยาบาลวิชาชีพที่ให้การดูแลผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมอุบัติเหตุ โรงพยาบาลมหาสารคาม จำนวน 18 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกคือ มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาทอย่างน้อย 5 ปี และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

ระยะที่ 4 กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมอุบัติเหตุ โรงพยาบาลมหาสารคาม จำนวน 18 คน (กลุ่มเดียวกับในระยะที่ 3)

เครื่องมือการวิจัย

ระยะที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

1.1 แบบบันทึกข้อมูลผลกดทับ ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวทางการป้องกันการเกิดผลกดทับในโรงพยาบาล ใช้สำหรับการศึกษาการเกิดผลกดทับและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดผลกดทับในผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ปัจจัยเสี่ยง ความเสี่ยงต่อการเกิดผลกดทับ การเกิดผลกดทับ ระดับของผลกดทับ และบริเวณการเกิดผลกดทับ จำนวน 11 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบเลือกตอบและแบบเติมคำ

1.2 แนวคำถามการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับกระบวนการดูแลและป้องกันการเกิดผลกดทับในผู้ป่วย ใช้สำหรับการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการการพัฒนา

ประกอบด้วยแนวคำถามเกี่ยวกับสภาพปัญหาและความต้องการการพัฒนา จำนวน 3 ข้อ มีลักษณะคำถามเป็นแบบปลายเปิด

ระยะที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบประเมินโครงสร้างรูปแบบการจัดการทางการแพทย์ ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ใช้สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพของโครงสร้างรูปแบบฯ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 การประเมินความเหมาะสมของโครงสร้างรูปแบบ จำนวน 10 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จากคะแนน 1-5 ได้แก่ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด ส่วนที่ 2 การประเมินความสอดคล้องของโครงสร้างรูปแบบ จำนวน 20 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบให้เลือกตอบ 3 ระดับ ได้แก่ มีความเห็นว่ามีไม่สอดคล้อง (ให้คะแนน -1) มีความเห็นว่ามีไม่แน่ใจ (ให้คะแนน 0) และมีความเห็นว่ามีสอดคล้อง (ให้คะแนน +1) และส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะ มีลักษณะคำถามเป็นแบบปลายเปิด

ระยะที่ 3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

3.1 แบบบันทึกข้อมูลผลกตทัต เป็นแบบบันทึกชุดเดียวกับข้อ 1.1

3.2 แบบประเมินการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดผลกตทัต ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม แบ่งออกเป็น 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการประเมินความเสี่ยง ด้านการป้องกันแรงกด แรงเสียดสี และแรงเฉือน ด้านการดูแลสภาพผิวหนัง ด้านการดูแลภาวะโภชนาการ ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม และด้านการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติ รวมจำนวน 25 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบให้เลือกตอบว่าปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติ

3.3 แบบประเมินสมรรถนะทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดผลกตทัต ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านเจตคติ และด้านทักษะปฏิบัติการ รวมจำนวน 30 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตร

ประมาณค่า 5 ระดับ จากคะแนน 1-5 ได้แก่ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด

3.4 แบบสอบถามความคิดเห็นต่อรูปแบบการจัดการทางการแพทย์ ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย 2 มิติ คือ 1) มิตินคุณภาพของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น จำนวน 1 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบให้เลือกตอบว่า ระดับดก ระดับไม่ดี ระดับดี ระดับดีมาก หรือระดับดีเยี่ยม และ 2) มิตินความพึงพอใจต่อรูปแบบที่พัฒนาขึ้น แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านบริหารการจัดการระบบการดูแล ด้านการให้ความรู้ และด้านการสนับสนุนการปฏิบัติงาน รวมจำนวน 10 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จากคะแนน 1-5 ได้แก่ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด

ระยะที่ 4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแนวคำถามการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ใช้สำหรับการสนทนากลุ่มพยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วยหนัก ศัลยกรรมอุบัติเหตุ ประกอบด้วยแนวคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อรูปแบบการจัดการทางการแพทย์ และส่วนที่ 2 ใช้สำหรับการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ (connoisseurship) เพื่อการตรวจสอบและยืนยันคุณภาพรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น จำนวนส่วนละ 3 ข้อ มีลักษณะคำถามเป็นแบบปลายเปิด

สำหรับการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือนี้ ผู้วิจัยนำแบบบันทึกข้อมูลผลกตทัต แบบประเมินการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดผลกตทัต แบบประเมินสมรรถนะทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดผลกตทัต และแบบสอบถามความคิดเห็นต่อรูปแบบการจัดการทางการแพทย์ ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วยพยาบาลวิชาชีพผู้มีประสบการณ์ด้านการบริหารทางการแพทย์ (2 คน) พยาบาลวิชาชีพผู้มีประสบการณ์ด้านการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต (2 คน) และพยาบาลวิชาชีพ

ผู้มีประสบการณ์ด้านการพัฒนาเครื่องมือวิจัย ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 1 จากนั้นนำแบบประเมินการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติฯ แบบประเมินสมรรถนะทางการพยาบาลฯ และแบบสอบถามความคิดเห็นต่อรูปแบบฯ ไปทดลองใช้กับพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยหนักที่มีข้อจำกัดด้านการเคลื่อนไหว โรงพยาบาลมหาสารคาม จำนวน 30 คน หาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติฯ ด้วยวิธี interrater reliability ได้ค่าเท่ากับ 1 และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินสมรรถนะทางการพยาบาลฯ และแบบสอบถามความคิดเห็นต่อรูปแบบฯ (เฉพาะมิติความพึงพอใจต่อรูปแบบที่พัฒนาขึ้น) ด้วยวิธีการของครอนบาช ได้ค่าเท่ากับ .82 และ .87 ตามลำดับ

ส่วนแบบประเมินโครงสร้างรูปแบบการจัดการทางการพยาบาล ผู้วิจัยนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน (ชุดเดิม) ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา จากนั้นปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ และคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ .50 ขึ้นไป ได้ข้อคำถามที่สามารถประเมินความเหมาะสมของโครงสร้างรูปแบบ จำนวน 10 ข้อ และประเมินความสอดคล้องของโครงสร้างรูปแบบ จำนวน 20 ข้อ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง มีดังนี้ 1) หลังจากโครงร่างวิจัยได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลมหาสารคาม (เอกสารรับรอง เลขที่ MSKH_REC 63-01-063 วันที่ 1 ตุลาคม 2563) และได้รับอนุญาตให้เข้าถึงเวชระเบียนผู้ป่วย วันที่ 1 ตุลาคม 2563 ผู้วิจัยจึงเริ่มดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล และ 2) ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ขั้นตอนการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล และสิทธิในการถอนตัวจากการวิจัย รวมทั้งแจ้งว่าข้อมูลจะได้รับการเก็บรักษาเป็นความลับและนำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น โดยจะนำเสนอข้อมูลในภาพรวม

การดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล

แบ่งออกเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 (R1) ดำเนินการในช่วงเดือนตุลาคม ถึงเดือนธันวาคม 2563 ดังนี้

1.1 ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลกดทับ การจัดการทางการพยาบาลมาตรฐานการพยาบาลในโรงพยาบาลสำหรับผู้ป่วยหนัก แนวคิดผู้ป่วยปลอดภัย และการพัฒนารูปแบบที่ดีพิมพ์เผยแพร่แบบสื่อสิ่งพิมพ์และสื่ออินเทอร์เน็ต จากนั้นศึกษาการเกิดผลกดทับและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดผลกดทับในผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาทที่นอนรักษาตัวในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมและหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมอุบัติเหตุ โรงพยาบาลมหาสารคาม ในช่วงวันที่ 1 ตุลาคม 2562 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2563 จำนวน 125 ฉบับ แล้วบันทึกลงในแบบบันทึกข้อมูลผลกดทับ

1.2 ผู้วิจัยดำเนินการสนทนากลุ่ม (focus group discussion) พยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมและหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมอุบัติเหตุ จำนวน 12 คน เกี่ยวกับกระบวนการดูแลและปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดผลกดทับในผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท โดยใช้แนวคำถามการสนทนากลุ่ม ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างตามข้อความชี้แจงการพิทักษ์สิทธิ และขออนุญาตบันทึกเทปการสนทนา จากนั้นทำการตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลกับ ผู้ช่วยผู้วิจัย และตรวจสอบคุณภาพข้อมูลโดยการฟังเสียงสะท้อนจากกลุ่มที่ศึกษา (playback method) ซึ่งได้ตรวจสอบและรับรองความถูกต้องโดยการอ่านข้อมูลที่ผู้วิจัยบันทึกไว้ แก้ไขและลงชื่อรับรอง ใช้เวลาในการสนทนากลุ่ม 45 นาที

ระยะที่ 2 (D1, R2, D2, R3, D3) ดำเนินการในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2564 ดังนี้

2.1 ผู้วิจัยสร้างรูปแบบการจัดการทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดผลกดทับในผู้ป่วยวิกฤต

ทางศัลยกรรมระบบประสาท (ร่างรูปแบบฯ ที่ 1) โดยนำผลการศึกษาในระยะที่ 1 มาจัดทำร่างองค์ประกอบและรายละเอียดของรูปแบบ และนำรูปแบบฯ (ร่างรูปแบบฯ ที่ 1) ที่สร้างขึ้น ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน (ชุดเดิม) ตรวจสอบคุณภาพเกี่ยวกับความเหมาะสมและความสอดคล้องของโครงสร้างรูปแบบ โดยใช้แบบประเมินโครงสร้างรูปแบบการจัดการทางการแพทย์ ผลการตรวจสอบคุณภาพของโครงสร้างรูปแบบ พบว่ามีความเหมาะสมโดยรวมในระดับมาก จากนั้นผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขรูปแบบฯ (ร่างรูปแบบฯ ที่ 1) ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ จนได้ร่างรูปแบบฯ ที่ 2

2.2 ผู้วิจัยทดลองใช้รูปแบบฯ (ร่างรูปแบบฯ ที่ 2) กับกลุ่มเป้าหมายขนาดเล็ก ได้แก่ ผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท และพยาบาลวิชาชีพที่ให้การดูแลผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม จำนวนกลุ่มละ 5 คน เพื่อประเมินคุณภาพเบื้องต้นของรูปแบบฯ ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการพหุทัศย์กลุ่มตัวอย่างตามข้อความชี้แจงการพหุทัศย์ด้วย

2.3 ผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขรูปแบบฯ (ร่างรูปแบบฯ ที่ 2) จนได้ร่างรูปแบบฯ ที่ 3

2.4 ผู้วิจัยทดลองใช้รูปแบบฯ (ร่างรูปแบบฯ ที่ 3) กับกลุ่มเป้าหมายขนาดใหญ่ ได้แก่ ผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท และพยาบาลวิชาชีพที่ให้การดูแลผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม จำนวน 30 คน และ 10 คน ตามลำดับ เพื่อประเมินความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบฯ ไปใช้จริง ผลการประเมินพบว่ามีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการพหุทัศย์กลุ่มตัวอย่างตามข้อความชี้แจงการพหุทัศย์ด้วย

2.5 ผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขรูปแบบฯ (ร่างรูปแบบฯ ที่ 3) จนได้ร่างรูปแบบฯ ฉบับสมบูรณ์

ระยะที่ 3 (R4) ดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม 2564 โดยผู้วิจัยศึกษาประสิทธิผลของร่างรูปแบบฯ ฉบับสมบูรณ์ โดยการศึกษาเชิงเปรียบเทียบ

แบบ retrospective and prospective uncontrolled before and after intervention ในผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมอุบัติเหตุ โดยผู้วิจัยบันทึกข้อมูลการเกิดแผลกดทับลงในแบบบันทึกข้อมูลแผลกดทับ ในผู้ป่วยกลุ่มก่อนการใช้รูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น จำนวน 60 คน และกลุ่มหลังการใช้รูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น จำนวน 60 คน รวมจำนวน 120 คน นอกจากนี้ ผู้วิจัยประเมินพยาบาลวิชาชีพที่ให้การดูแลผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมอุบัติเหตุ จำนวน 18 คน เกี่ยวกับการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับ โดยใช้แบบประเมินการปฏิบัติฯ และประเมินสมรรถนะทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับ โดยใช้แบบประเมินสมรรถนะฯ แล้วให้พยาบาลวิชาชีพตอบแบบสอบถามความคิดเห็นต่อรูปแบบการจัดการทางการแพทย์ ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการพหุทัศย์กลุ่มตัวอย่างตามข้อความชี้แจงการพหุทัศย์ด้วย

ระยะที่ 4 (D4) ดำเนินการในช่วงเดือนมกราคม ถึงเดือนมีนาคม 2565 โดยผู้วิจัยทำการสนทนากลุ่มพยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมอุบัติเหตุ จำนวน 18 คน โดยใช้แนวคำถามการสนทนากลุ่มเพื่อถอดบทเรียนเกี่ยวกับการใช้ร่างรูปแบบฯ ฉบับสมบูรณ์ ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการพหุทัศย์กลุ่มตัวอย่างตามข้อความชี้แจงการพหุทัศย์ด้วย จากนั้นนำร่างรูปแบบฯ ฉบับสมบูรณ์ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ตรวจสอบให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไข และยืนยันคุณภาพรูปแบบฯ โดยการสัมมนาอิงผู้ทรงคุณวุฒิ โดยใช้แนวคำถามการสนทนากลุ่ม จากนั้นผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขรูปแบบฯ (ร่างรูปแบบฯ ฉบับสมบูรณ์) จนได้รูปแบบฯ ฉบับสมบูรณ์ และขยายผลการนำรูปแบบฯ ไปใช้ในหอผู้ป่วยอื่น

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ 1) ข้อมูลการเกิดแผลกดทับ วิเคราะห์ด้วยสถิติความถี่และร้อยละ 2) การหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิด

แผลกดทับ วิเคราะห์ด้วยสถิติ Chi-square test 3) ข้อมูลคุณภาพของโครงสร้างรูปแบบฯ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ วิเคราะห์ด้วยสถิติค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4) การเปรียบเทียบอัตราการเกิดแผลกดทับ ระหว่างก่อนกับหลังการใช้รูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น วิเคราะห์ด้วยสถิติ Chi-square test 5) ข้อมูลการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับ วิเคราะห์ด้วยสถิติความถี่และร้อยละ 6) ข้อมูลสมรรถนะทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับ วิเคราะห์ด้วยสถิติค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7) การเปรียบเทียบสมรรถนะทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับ ระหว่างก่อนกับหลังการใช้รูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น วิเคราะห์ด้วยสถิติ Mann-Whitney U test เนื่องจากข้อมูลมีการกระจายแบบไม่เป็นโค้งปกติ และ 8) ข้อมูลความคิดเห็นต่อรูปแบบการจัดการทางการพยาบาล วิเคราะห์ด้วยสถิติความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) โดยผู้วิจัยใช้การบรรยายเหตุการณ์ในลักษณะพรรณนาความ (description) แล้วสร้างเป็นข้อสรุป

ผลการวิจัย

1. สถานการณ์ปัญหาและความต้องการการพัฒนา รูปแบบการจัดการทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท

1.1 การเกิดแผลกดทับและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาทที่นอนรักษาตัวในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมและหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมอุบัติเหตุ จำนวน 125 คน พบว่า ผู้ป่วยเกิดแผลกดทับ คิดเป็นร้อยละ 24.80 มีความรุนแรงของแผลกดทับระดับ 2 คิดเป็นร้อยละ 67.74 และระดับ 1 คิดเป็นร้อยละ 25.81 โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาทอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ โรคร่วมเบาหวาน ($\chi^2 = 6.300, p < .05$)

โรคร่วมเกี่ยวกับหลอดเลือด ($\chi^2 = 21.490, p < .001$) การสูบบุหรี่ ($\chi^2 = 8.770, p < .01$) อุดหนุมิกายสูง ($\chi^2 = 5.460, p < .05$) ระดับโปรตีนอัลบูมินในเลือด ($\chi^2 = 5.060, p < .05$) ภาวะช็อค ($\chi^2 = 8.020, p < .01$) ปัญหาการควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะและอุจจาระ ($\chi^2 = 4.360, p < .05$) และการได้รับยากระตุ้นการหดตัวของหลอดเลือด ($\chi^2 = 17.230, p < .001$)

1.2 กระบวนการดูแลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท พบว่า ตัวแทนกลุ่มพยาบาลผู้ให้การดูแลผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาทเห็นพ้องร่วมกัน และสนับสนุนให้นำการมีส่วนร่วมของทีมสหสาขาวิชาชีพ (participation) การดูแลแบบผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (patients center) การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการพยาบาล (evidence based practice) การพัฒนาสมรรถนะทางการพยาบาล (nursing competency enhancement) และการนิเทศทางการพยาบาล (nursing supervision) มาใช้เป็นกรอบกระบวนการดูแลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท หรือเรียกว่า P-PECS Framework

1.3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท พบว่ามี 5 ประเด็นสำคัญ ได้แก่ 1) นโยบายและแผนพัฒนางานด้านการป้องกันการเกิดแผลกดทับขององค์กรพยาบาล 2) โครงสร้างการบริหารการพยาบาล 3) บทบาทและหน้าที่ของหัวหน้าหอผู้ป่วยและผู้นิเทศทางการพยาบาล 4) สมรรถนะทางการพยาบาลของพยาบาล และ 5) การสนับสนุนด้านต่างๆ ที่เอื้อต่อการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับ ได้แก่ ด้านทรัพยากร เครื่องมือเครื่องใช้ ด้านการจัดสรรอัตรากำลังและการมอบหมายงาน ด้านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ด้านการพัฒนาสมรรถนะทางการพยาบาล และด้านการสร้างขวัญกำลังใจและแรงจูงใจ

2. การพัฒนารูปแบบการจัดการทางการพยาบาล

เพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยวิกฤตทาง ศัลยกรรมระบบประสาท พบว่าได้รูปแบบการจัดการทาง การพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับในผู้ป่วย วิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ดังนี้

2.1 องค์ประกอบปัจจัยนำเข้า มี 5 ประเด็น สำคัญ ได้แก่ 1) นโยบายและแผนพัฒนางานด้าน การป้องกันการเกิดแผลกดทับขององค์กรพยาบาล 2) โครงสร้างการบริหารการพยาบาล 3) บทบาทและ หน้าที่ของหัวหน้าหอผู้ป่วยและผู้นิเทศทางการพยาบาล 4) สมรรถนะทางการพยาบาลของพยาบาล และ 5) การสนับสนุนด้านต่างๆ ที่เอื้อต่อการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับ ได้แก่ ด้านทรัพยากร เครื่องมือเครื่องใช้ ด้านการจัดสรรอัตรากำลังและ การมอบหมายงาน ด้านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ด้าน การพัฒนาสมรรถนะทางการพยาบาล และด้านการสร้าง ขวัญกำลังใจและแรงจูงใจ

2.2 องค์ประกอบกระบวนการ ประกอบด้วย การดำเนินการตามกรอบกระบวนการดูแลเพื่อป้องกันการ เกิดแผลกดทับ P-PECS Framework ได้แก่ การมี ส่วนร่วมของทีมสหสาขาวิชาชีพ (participation) การดูแลแบบผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (patients center) การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการพยาบาล (evidence based practice) การพัฒนาสมรรถนะทางการพยาบาล (nursing competency enhancement) และการนิเทศ ทางการพยาบาล (nursing supervision) โดยมี 4 กิจกรรมหลัก ได้แก่ 1) การส่งเสริมการปฏิบัติตามแนว ปฏิบัติการพยาบาล 2) การส่งเสริมการนำนวัตกรรม ทางการพยาบาลไปใช้กับผู้ป่วย 3) การให้ข้อมูลแก่ ผู้ป่วยและญาติ และ 4) การนิเทศทางการพยาบาล ประกอบด้วย 4.1) กระบวนการ PI Nurse (pressure injury nurse) 4.2) กระบวนการ PI Record (pressure injury record) และ 4.3) กระบวนการ PI Morning talk (pressure injury morning talk)

2.3 องค์ประกอบผลลัพธ์ เป็นการกำหนด

ตัวชี้วัดคุณภาพการบริการพยาบาลในการป้องกัน การเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบ ประสาท ซึ่งประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ โครงสร้าง (structure) กระบวนการ (process) และผลลัพธ์ (outcome) ตัวอย่างตัวชี้วัดคุณภาพการบริการพยาบาล ด้านโครงสร้าง เช่น ร้อยละของพยาบาลที่มีสมรรถนะ ตามเกณฑ์ที่กำหนด ร้อยละของพยาบาลได้รับการสนับสนุน ด้านต่างๆ จากผู้บริหารการพยาบาล (การสนับสนุน ด้านวัสดุ อุปกรณ์ งบประมาณ การเพิ่มพูนความรู้ และทักษะปฏิบัติการพยาบาล ฯลฯ) ตัวชี้วัดคุณภาพ การบริการพยาบาลด้านกระบวนการ เช่น ร้อยละของ พยาบาลปฏิบัติการพยาบาลตามกรอบการดูแล P-PECS Framework ตัวชี้วัดคุณภาพผลลัพธ์การบริการพยาบาล ด้านผลลัพธ์ เช่น อัตราการเกิดแผลกดทับตามเกณฑ์ที่ กำหนด ร้อยละความพึงพอใจต่อระบบบริการพยาบาล ในการป้องกันการเกิดแผลกดทับของพยาบาล

3. ประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการทางการ พยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยวิกฤต ทางศัลยกรรมระบบประสาท

3.1 การเปรียบเทียบอัตราการเกิดแผลกดทับ ของผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท ระหว่าง ก่อนกับหลังการใช้รูปแบบการจัดการทางการพยาบาล เพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับที่พัฒนาขึ้น จำนวน กลุ่มละ 60 คน พบว่า อัตราการเกิดแผลกดทับหลัง การใช้รูปแบบฯ เท่ากับ 2 ครั้ง (.50 ครั้ง ต่อ 1,000 วันนอน) เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราการเกิดแผลกดทับ ก่อนการใช้รูปแบบฯ เท่ากับ 17 ครั้ง (12.71 ครั้ง ต่อ 1,000 วันนอน) และพบว่า หลังการใช้รูปแบบฯ ผู้ป่วย มีอัตราการเกิดแผลกดทับต่ำกว่าก่อนการใช้รูปแบบฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

3.2 การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาล เพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับของพยาบาลวิชาชีพ ($n = 18$) พบว่า พยาบาลวิชาชีพทั้งหมดมีการปฏิบัติ ตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผล กดทับ คิดเป็นร้อยละ 100 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

(มากกว่าร้อยละ 80)

3.3 การเปรียบเทียบสมรรถนะทางการพยาบาล เพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับของพยาบาลวิชาชีพ ($n = 18$) ระหว่างก่อนกับหลังการใช้รูปแบบการจัดการทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับที่พัฒนาขึ้น พบว่า หลังการใช้รูปแบบฯ พยาบาลวิชาชีพมีคะแนนเฉลี่ยสมรรถนะทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับในระดับดี ($M = 4.22, SD = .44$) และมีคะแนนเฉลี่ยสมรรถนะทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

3.4 ความคิดเห็นต่อรูปแบบการจัดการทางการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ ($n = 18$) พบว่า พยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อคุณภาพของรูปแบบที่พัฒนาขึ้นในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 86.54 และมีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อรูปแบบที่พัฒนาขึ้นโดยรวมในระดับมาก ($M = 4.35, SD = .87$)

4. การประเมินผล ปรับปรุงแก้ไข และยืนยันคุณภาพรูปแบบฯ

จากการประเมินผลการนำรูปแบบการจัดการทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท (ร่างรูปแบบฯ ฉบับสมบูรณ์) ไปใช้ พบว่า ทุกองค์ประกอบของรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสมและสอดคล้องกัน ผลจากการสนทนากลุ่มพยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมอุบัติเหตุ พยาบาลวิชาชีพสะท้อนว่า รูปแบบการจัดการทางการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น สามารถส่งเสริมการปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาทได้ และผลจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่ามีเพียงการให้ปรับปรุงแก้ไขความถูกต้องและความสมบูรณ์ของการเขียนและการใช้ภาษาเท่านั้น ผู้วิจัยจึงได้ปรับปรุงแก้ไขรูปแบบฯ (ร่างรูปแบบฯ ฉบับสมบูรณ์) ตามคำแนะนำ จนได้รูปแบบฯ ฉบับสมบูรณ์ และขยายผลการนำรูปแบบฯ ไปใช้กับผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบ

ประสาทในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมและหอผู้ป่วยอื่น

การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

ผลการวิจัยพบว่า อัตราการเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาทสูงถึงร้อยละ 24.80 ซึ่งมีความใกล้เคียงกับการศึกษาก่อนหน้านี้ที่พบการเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยทางศัลยกรรมระบบประสาทและผู้ป่วยวิกฤต ร้อยละ 16–28 (อุบลรัตน์ วิสุทธิพันธ์ และกฤตพัทธ์ ฝึกฝน, 2559; Dhandapani et al., 2014; Osis & Diccini, 2020) และพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่เกิดแผลกดทับที่บริเวณปุ่มกระดูก ได้แก่ กระดูกก้นกบ กระดูกท้ายทอย สันเท้า และบริเวณสะโพก เมื่อวิเคราะห์ตามหลักพยาธิสรีรวิทยาพบว่า ตำแหน่งดังกล่าวเป็นตำแหน่งที่รับแรงกดจากร่างกายเมื่อผู้ป่วยนอนพักบนเตียง ร่วมกับผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาทมีปัญหาด้านระบบประสาทสั่งการ ระดับความรู้สึกตัวลดลง ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ตามปกติ (Osis & Diccini, 2020) ประกอบกับการวิจัยครั้งนี้พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดแผลกดทับ ได้แก่ โรคร่วมเบาหวาน โรคร่วมเกี่ยวกับหลอดเลือด การสูบบุหรี่ อุณหภูมิกายสูง ระดับโปรตีนอัลบูมินในเลือด ภาวะซีด ปัญหาการควบคุมการขับถ่าย ปัสสาวะและอุจจาระ และการได้รับยากระตุ้นการหดตัวของหลอดเลือด จึงเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดแผลกดทับในผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท สอดคล้องกับการศึกษาของ Nassaji et al. (2014) ที่พบว่า การสูบบุหรี่ ปัญหาการควบคุมการขับถ่าย อุจจาระ โรคร่วมเบาหวาน และภาวะซีด มีความสัมพันธ์กับการเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยวิกฤต และสอดคล้องกับการศึกษาของ Yoon and Cho (2022) ที่พบว่า การได้รับยากระตุ้นการหดตัวของหลอดเลือด และอุณหภูมิกายสูง มีความสัมพันธ์กับการเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท

นอกจากนี้ จากข้อมูลการสนทนากลุ่มพยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมและหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมอุบัติเหตุ พบประเด็นปัญหาการจัดการทางการพยาบาลในการป้องกันการเกิดแผลกดทับยังไม่เป็นระบบที่ชัดเจน ทั้งในด้านนโยบาย โครงสร้าง บทบาทหน้าที่ การมอบหมายงาน สมรรถนะทางการพยาบาล และการสนับสนุนด้านต่างๆ ที่เอื้อต่อการปฏิบัติการพยาบาล แสดงให้เห็นถึงความสำคัญและความจำเป็นในการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลโดยใช้การจัดการทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท สอดคล้องกับการศึกษาของกิงกาญจน์ ทรัพย์เย็น, กนกทอง จาตุรงค์โชค, และกฤตยา ดันติวรสกุล (2562) และการศึกษาของมณีนุช สุทธิสนธิ และกาญจนา ปัญญาธร (2562) ที่พบว่าปัญหาด้านสมรรถนะของพยาบาล คุณภาพของรูปแบบการดูแล และความต่อเนื่องในการติดตามนิเทศประเมินผล เป็นปัญหาสำคัญของการเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยวิกฤต และส่งผลถึงระบบบริหารจัดการภายในองค์กรซึ่งสะท้อนถึงคุณภาพการพยาบาลโดยรวม

การวิจัยครั้งนี้ได้รูปแบบการจัดการทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลลัพธ์ รวมถึงข้อมูลป้อนกลับเพื่อพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยมีการดำเนินการพัฒนารูปแบบอย่างเป็นขั้นตอนและต่อเนื่อง ตั้งแต่การศึกษาสถานการณ์ปัญหาและความต้องการ พัฒนาร่างรูปแบบ การทดลองใช้ การปรับปรุง และการประเมินผลป้อนกลับเป็นระยะตามกระบวนการวิจัยและพัฒนา ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดและหลักการของทฤษฎีระบบที่กล่าวถึงความสัมพันธ์ของ 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า (input) กระบวนการ (process) และผลลัพธ์ (output) โดยปัจจัยนำเข้าเกี่ยวข้องกับ การนำทรัพยากร ได้แก่ คน วัสดุอุปกรณ์ เทคโนโลยีงบประมาณ และการจัดการ มาใช้ในระบบโดยนำเข้าสู่กระบวนการเพื่อให้ได้ผลผลิตที่ต้องการ ส่วนกระบวนการ

เป็นการดำเนินการที่เป็นลำดับขั้นตอน โดยอาศัยปัจจัยนำเข้ามาเป็นแหล่งประโยชน์เพื่อให้ได้ผลตามที่กำหนด ซึ่งในแต่ละระบบอาจมีกระบวนการมากกว่า 1 กระบวนการสำหรับผลผลิต เป็นความสำเร็จหรือผลที่เกิดขึ้นจากการนำปัจจัยนำเข้ามาผ่านกระบวนการดำเนินงาน ทั้งนี้ในระบบจำเป็นต้องมีการป้อนกลับ (feedback) ซึ่งหมายถึง การสะท้อนกลับโดยอาศัยข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลผลิตกับเป้าหมาย เพื่อนำมาปรับปรุงปัจจัยนำเข้ามาและกระบวนการต่อไป (Anderson, 2016; von Bertalanffy, 1969) สำหรับองค์ประกอบผลลัพธ์ของรูปแบบที่พัฒนาขึ้นในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดเป็นตัวชี้วัดคุณภาพการบริการพยาบาลในการประเมิน 3 ด้าน ได้แก่ 1) การประเมินโครงสร้าง ซึ่งมีความสอดคล้องกับองค์ประกอบปัจจัยนำเข้า ได้แก่ นโยบายและแผนพัฒนางานด้านการป้องกันการเกิดแผลกดทับขององค์กรพยาบาล โครงสร้างการบริหารการพยาบาล บทบาทและหน้าที่ของหัวหน้าหอผู้ป่วยและผู้นิเทศทางการพยาบาล สมรรถนะทางการพยาบาลของพยาบาล และการสนับสนุนด้านต่างๆ ที่เอื้อต่อการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับ 2) การประเมินกระบวนการ เป็นการประเมินการปฏิบัติการพยาบาลตามกรอบกระบวนการดูแลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท P-PECS Framework ที่มีความสอดคล้องกับองค์ประกอบกระบวนการ และ 3) การประเมินผลลัพธ์ เป็นการประเมินผลลัพธ์การเกิดแผลกดทับ การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาล สมรรถนะทางการพยาบาล ความคิดเห็นและความพึงพอใจต่อรูปแบบที่พัฒนาขึ้น จะเห็นได้ว่า องค์ประกอบด้านผลลัพธ์ของรูปแบบที่พัฒนาขึ้นนี้มีความสอดคล้องตามแนวคิดการประเมินคุณภาพการดูแล ของ Donabedian (2003) ซึ่งวงการแพทย์ พยาบาล และสาธารณสุข นิยมใช้ในการกำหนดผลลัพธ์/ตัวชี้วัดของงาน ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ โครงสร้าง (structure) กระบวนการ (process) และผลลัพธ์ (outcome) โดยโครงสร้าง

ได้แก่ ทรัพยากรเครื่องมือ (material resources) ทรัพยากรบุคคล (human resources) และลักษณะขององค์กร (organization characteristics) ซึ่งเกี่ยวข้องกับระบบงานต่างๆ ส่วนกระบวนการ เป็นกิจกรรมการให้บริการแก่ผู้รับบริการด้านการรักษาพยาบาล ป้องกันโรค ฟันฟู และการสอนแนะนำผู้ป่วยสำหรับผลลัพธ์ เป็นผลที่เกิดขึ้นกับผู้รับบริการและเป็นผลที่มาจาก การดูแล

ผลการวิจัยพบว่า หลังการใช้รูปแบบการจัดการทางการแพทย์เพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับ ผู้ป่วยมีอัตราการเกิดแผลกดทับต่ำกว่าก่อนการใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้อธิบายได้ว่า รูปแบบการจัดการทางการแพทย์เพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับนี้ มีเนื้อหาและกิจกรรมที่ได้จากการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ ครอบคลุมทุกมิติของการพยาบาล และทุกปัญหาการเกิดแผลกดทับ ได้แก่ แผลกดทับจากแรงกดของร่างกาย แผลกดทับจากการใส่อุปกรณ์ทางการแพทย์ และภาวะผิวหนังอักเสบเนื่องจากการควบคุมการขับถ่ายไม่ได้ (incontinence associated dermatitis) ซึ่งได้จากการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ที่มีความสอดคล้องกับบริบทการพยาบาลในหอผู้ป่วยหนัก และสอดคล้องกับแนวคิดผู้ป่วยปลอดภัย (patient safety) ซึ่งมุ่งเน้นกระบวนการจัดการในการลดความเสี่ยงจากภัยหรืออันตรายที่ไม่ควรเกิดขึ้นจากการบริการสุขภาพหรือเกิดขึ้นน้อยที่สุดเท่าที่จะสามารถยอมรับได้ โดยแผลกดทับเป็นอีกตัวชี้วัดหนึ่งของเป้าหมายผู้ป่วยปลอดภัย (สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน), 2561) ซึ่งโรงพยาบาลมหาสารคามได้ให้ความสำคัญและกำหนดเป็นประเด็นยุทธศาสตร์สำคัญ (flagship) ในการขับเคลื่อนเพื่อบรรลุเป้าหมาย Patient Safety Goals: SIMPLE ประเด็น P 4: Preventing Common Complications, P 4.1: Preventing Pressure Ulcers ซึ่งระบุให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับตามแนวทางที่กำหนด (สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน), 2561)

นอกจากนี้ ภายใต้อุปกรณ์ประกอบปัจจัยนำเข้าของรูปแบบการจัดการทางการแพทย์เพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับนี้ ผู้วิจัยได้นำกรณีศึกษาทางการแพทย์และการพัฒนาสมรรถนะทางการแพทย์ มาใช้ในการเสริมสร้างทักษะปฏิบัติการพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาล และติดตามกำกับคุณภาพการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีกับผู้ป่วย อัตราการเกิดแผลกดทับต่ำกว่าก่อนการใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้น พยาบาลมีสมรรถนะทางการแพทย์ในการป้องกันการเกิดแผลกดทับที่ดีขึ้น เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นในการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Guzman, McClanahan, and Vaughn (2019) ที่พบว่า การจัดการทางการแพทย์ที่มีประสิทธิภาพจะช่วยส่งเสริมให้พยาบาลสามารถให้การพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับได้ และสอดคล้องกับการศึกษาของกิงกาญจน์ ทรัพย์เย็น และคณะ (2562) ที่พบว่า หลังการใช้รูปแบบการแพทย์ทางพยาบาลในคลินิกเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับ ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงมีจำนวนการเกิดแผลกดทับลดลง นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของอุบลรัตน์ วิสุทธินันท์ และกฤตพัทธ์ ฝีกฝน (2559) ที่พบว่า การนำแนวปฏิบัติทางการแพทย์มาใช้ในการดูแลผู้ป่วยหนักทางศัลยกรรมระบบประสาท สามารถป้องกันการเกิดแผลกดทับได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

สถานบริการสุขภาพอื่นควรนำรูปแบบการจัดการทางการแพทย์ที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาทที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในรูปแบบ หรือปรับใช้ให้สอดคล้องกับบริบทของผู้ป่วยอื่น นอกจากนี้ในการนำรูปแบบไปใช้ ควรมีการสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้และการปฏิบัติการพยาบาล และมีการประเมินผลลัพธ์ด้วยวิธีการที่หลากหลาย สอดคล้องกับบริบทการปฏิบัติงานจริง

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาการคงอยู่ของการจัดการทางการแพทย์เพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับ โดยการติดตามประเมินในลักษณะเปรียบเทียบระยะเวลาที่แตกต่างกัน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการจัดการทางการแพทย์ต่อไป รวมทั้งควรมีการศึกษาผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องในการนำรูปแบบการจัดการทางการแพทย์นี้ไปขยายผลใช้กับผู้ป่วยอื่น

เอกสารอ้างอิง

กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลมหาสารคาม.

(2564). รายงานตัวชี้วัดประจำปี 2563 และ การวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน. มหาสารคาม: โรงพยาบาลมหาสารคาม.

กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.

(2562). แนวทางการจัดเก็บตัวชี้วัดการพัฒนาคุณภาพบริการพยาบาล ประจำปีงบประมาณ 2563. สืบค้นจาก https://skko.moph.go.th/dward/document_file/qa/common_form_upload_file/20191113141226_578732059.pdf

กึ่งกาญจน์ ทรัพย์เย็น, กนกทอง จาตุรงค์โชค, และ กฤตยา ตันติวรสกุล. (2562). การพัฒนารูปแบบการนิเทศทางการแพทย์ในคลินิกเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับ โรงพยาบาลบ้านโป่ง. *วารสารแพทย์เขต 4-5*, 38(4), 300-317.

มณีนุช สุทรสนธิ์, และกาญจนา ปัญญาธร. (2562). ประสิทธิภาพของการใช้แนวปฏิบัติการป้องกันการเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยอาการหนัก โรงพยาบาลค่ายประจักษ์ศิลปาคม จังหวัดอุดรธานี. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ*, 37(4), 80-89.

ศศิธร พิชัยพงค์. (2557). การวิเคราะห์สถานการณ์การป้องกันการเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยสูงอายุ ชาติสืบสมองที่ได้รับการผ่าตัด ห่อผู้ป่วยศัลยกรรมชาย โรงพยาบาลลำพูน. สืบค้นจาก <http://cmuir.cmu.ac.th/bitstream/6653943832/39897/1/ABSTRACT.pdf>

สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน). (2561). เป้าหมายความปลอดภัยของผู้ป่วยของประเทศไทย พ.ศ. 2561 Patient safety goals: SIMPLE Thailand 2018. กรุงเทพฯ: เฟมัส แอนด์ ซัคเซสฟูล.

สังวาลย์ ชนะแก้ว, และศศิธร พิชัยพงค์. (2557). การพัฒนาแนวทางปฏิบัติการป้องกันแผลกดทับในผู้ป่วยศัลยกรรมชาย โรงพยาบาลลำพูน. *วารสารสาธารณสุขล้านนา*, 10(3), 173-182.

สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์. (2551). มาตรฐานการพยาบาลในโรงพยาบาล (ปรับปรุงครั้งที่ 2) (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.

สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์. (2554). การประกันคุณภาพการพยาบาล: การประเมินคุณภาพการบริการพยาบาลผู้ป่วยหนัก. กรุงเทพฯ: สามเจริญพาณิชย์ (กรุงเทพ).

สุชาดา นิลบรรพต, อัมพรพรรณ ธีรานุตร, และปณิศา ลิ้มปะวัฒนะ. (2562). ปัจจัยทำนายการเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยวิกฤต. *วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ*, 42(3), 1-10.

อุบลรัตน์ วิสุทธินันท์, และกฤตพัทธ์ ฝีกฝน. (2559). ผลการใช้แนวปฏิบัติดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับปานกลางและรุนแรงต่อการเกิดแผลกดทับและภาวะปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ. *วารสารการพยาบาล การสาธารณสุขและการศึกษา*, 17(3), 33-41.

- Alderden, J., Rondinelli, J., Pepper, G., Cummins, M., & Whitney, J. (2017). Risk factors for pressure injuries among critical care patients: A systematic review. *International Journal of Nursing Studies*, *71*, 97–114. doi:10.1016/j.ijnurstu.2017.03.012
- Anderson, B. R. (2016). Improving health care by embracing Systems Theory. *The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*, *152*(2), 593–594. doi:10.1016/j.jtcvs.2016.03.029
- Dhandapani, M., Dhandapani, S., Agarwal, M., & Mahapatra, A. K. (2014). Pressure ulcer in patients with severe traumatic brain injury: Significant factors and association with neurological outcome. *Journal of Clinical Nursing*, *23*(7–8), 1114–1119. doi:10.1111/jocn.12396
- Donabedian, A. (2003). *An introduction to quality assurance in health care*. New York: Oxford University Press.
- Edsberg, L. E., Black, J. M., Goldberg, M., McNichol, L., Moore, L., & Sieggreen, M. (2016). Revised National Pressure Ulcer Advisory Panel Pressure Injury Staging System: Revised Pressure Injury Staging System. *Journal of Wound, Ostomy, and Continence Nursing*, *43*(6), 585–597. doi:10.1097/WON.0000000000000281
- Guzman, J. L., McClanahan, R., & Vaughn, S. (2019). Development of guidelines for pressure ulcer prevention. *Wounds Middle East*, *6*(1), 12–16. Retrieved from <https://www.woundsinternational.com/uploads/resources/c40fc56577a0be24d26da79c1c18dc0f.pdf>
- Krupp, A. E., & Monfre, J. (2015). Pressure ulcers in the ICU patient: An update on prevention and treatment. *Current Infectious Disease Reports*, *17*(3), 468. doi:10.1007/s11908-015-0468-7
- Nassaji, M., Askari, Z., & Ghorbani, R. (2014). Cigarette smoking and risk of pressure ulcer in adult intensive care unit patients. *International Journal of Nursing Practice*, *20*(4), 418–423. doi:10.1111/ijn.12141
- Osis, S. L., & Diccini, S. (2020). Incidence and risk factors associated with pressure injury in patients with traumatic brain injury. *International Journal of Nursing Practice*, *26*(3), e12821. doi:10.1111/ijn.12821
- Tran, J. P., McLaughlin, J. M., Li, R. T., & Phillips, L. G. (2016). Prevention of pressure ulcers in the acute care setting: New innovations and technologies. *Plastic and Reconstructive Surgery*, *138*(Suppl. 3), 232–240. doi:10.1097/PRS.0000000000002644

von Bertalanffy, L. (1969). *General system theory: Foundations, development, applications (revised edition)*. New York: George Braziller.

Yoon, J. E., & Cho, O. H. (2022). Risk factors associated with pressure ulcers in patients with traumatic brain injury admitted to the intensive care unit. *Clinical Nursing Research, 31*(4), 648–655. doi:10.1177/10547738211050489
